

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-63419

(P2002-63419A)

(43)公開日 平成14年2月28日(2002.2.28)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 8	G 0 6 F 17/60	3 1 8 A 5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C
	3 1 0		3 1 0 E
	3 2 0		3 2 0

審査請求 有 請求項の数7 OL (全 8 頁)

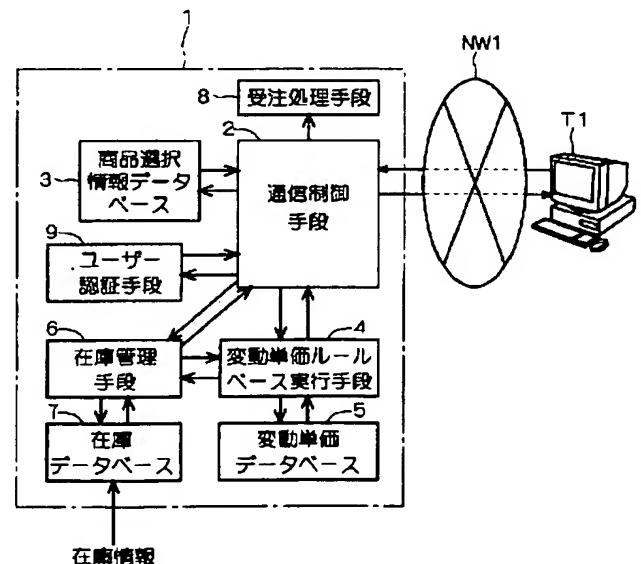
(21)出願番号	特願2000-252758(P2000-252758)	(71)出願人	500040908 株式会社メガフュージョン 東京都千代田区一番町17-6
(22)出願日	平成12年8月23日(2000.8.23)	(72)発明者	村井 清二 大阪市淀川区宮原4丁目1番6号 株式会 社メガフュージョン内
		(74)代理人	100089233 弁理士 吉田 茂明 (外2名) Fターム(参考) 5B049 BB11 CC05 CC08 CC11 CC27 EED0 GG00

(54)【発明の名称】 電子商取引システムおよび電子商取引方法

(57)【要約】

【課題】 商品の価格や相場の変動に柔軟に対応でき、在庫管理の効率が高い電子商取引システムおよび電子商取引方法を提供する点にある。

【解決手段】 電子商取引システム1は広域ネットワークNW1を介して端末機T1と接続されている。この電子商取引システム1は、端末機T1との間で広域ネットワークNW1を介してデータを送受信する機能を備えた通信制御手段2と、ユーザーに提供する商品リストなどの商品選択情報を格納した商品選択情報データベース3と、商品の変動単価が記録されている変動単価データベース5と、この変動単価データベース5と連携して商品の見積価格を算出する変動単価ルールベース実行手段4と、商品の在庫状況が記録されている在庫データベース7と、在庫状況を管理する在庫管理手段6と、ユーザーが発注した商品の受注処理を実行する受注処理手段8と、を備えて構成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 広域ネットワークを用いて端末機に向けて電子商取引サービスを提供する電子商取引システムであって、

電子商取引の対象たる各商品について所定の変動単価を格納した変動単価データベースと、

当該端末機の利用者により指定された購入希望商品の見積処理を予め定めたルールに従って実行し、前記変動単価データベースに格納された変動単価に基づき見積価格を算出する変動単価ルールベース実行手段と、を備え、

前記見積価格を当該端末機の利用者に提示することを特徴とする電子商取引システム。

【請求項2】 商品の在庫状況を管理する在庫管理手段と、当該購入希望商品の代替品リストを格納した代替品データベースとを更に備え、前記代替品データベースは、当該購入希望商品の在庫が無い場合に当該購入希望商品の代替品情報を提供する請求項1記載の電子商取引システム。

【請求項3】 当該端末機から商品の発注を受けると、当該商品の発注情報を発送業者が有する発送システムへ自動送信する受注処理手段を更に備えて構成される請求項1または2記載の電子商取引システム。

【請求項4】 WWW (World Wide Web) システムから構成され、インターネット技術を用いて電子商取引サービスを提供する請求項1～3の何れか1項に記載の電子商取引システム。

【請求項5】 広域ネットワークを介して端末機に向けて電子商取引サービスを提供する電子商取引方法であって、(a) 電子商取引の対象たる各商品について所定の変動単価を記録するステップと、(b) 前記広域ネットワークを通じて当該端末機の送信要求に自動的に応答して当該端末機に向けて商品情報を送信し、利用者により指定された購入希望商品を当該端末機から受信するステップと、(c) 商品の見積処理を予め定めたルールに従って実行し、前記ステップ(a)で記録した前記変動単価に基づき見積価格を算出するステップと、(d) 前記見積価格を当該端末機に向けて送出し利用者に提示するステップと、を備えることを特徴とする電子商取引方法。

【請求項6】 前記ステップ(b)の後に、(e) 当該購入希望商品の在庫状況を確認し、当該購入希望商品の在庫が無い場合に代替品を用意するステップ、を更に備え、前記ステップ(c)において当該代替品の見積価格を算出する、請求項5記載の電子商取引方法。

【請求項7】 前記ステップ(d)の後に、(f) 当該端末機から商品の発注を受けると、当該商品の発注情報を発送業者が有する発送システムへ自動送信するステップ、を更に備える請求項5または6記載の電子商取引方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータネットワークを利用した電子商取引システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来から、企業間で商取引に伴う書類の作成や受け渡しなどを包括的に電子化するEDI (電子データ交換) や、インターネット技術を利用した広域ネットワークを利用した電子商取引が行われている。特に、近年、インターネット技術を利用した広域ネットワークにおいて、WWW (World Wide Web) と呼ばれる広域情報システムを用いて種々のコンテンツやサービスを提供する各種のWWWサイト (以下、ウェブサイトと呼ぶ。) が提供されており、ユーザーは、WWWブラウザ (以下、ブラウザと呼ぶ。) と称するクライアント・ソフトウェアを用いてウェブサイトにアクセスし、電子商取引サービスを利用できる。例えば、図9に示すように、広域ネットワークNW100にはネットワーク対応の複数のコンピュータ端末機100、…、100と、電子商取引サービスを提供する基地局101とが接続されている。ユーザーは、使用する端末機100を通じて基地局101にアクセスし、基地局101から送信された商品情報を参照して、種々の電子商取引サービス、例えば、買物サービスや各種イベントやホテルの予約サービスなどを利用することができる。

【0003】また、ユーザーは、ウェブページなどに表示される商品画像や商品画像に付した解説などの商品情報を参考に好みの商品を注文し購入することができる。この種の電子商取引サービスでは、複数の商品を組み合わせで選択すると見積価格を自動算出してユーザーに提示したり、本来別々に販売されている製品を一組 (セット) で販売したりするサービスが行われている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の如き従来の電子商取引システムでは、商品価格や相場の変動に素早く且つ柔軟に対応できないという問題がある。また、商品の在庫の有無が電子商取引システムに反映するまでに時間的な遅延が発生するため、ユーザーにより発注された商品の在庫が無い場合は、当該商品を取り寄せるまでに相当の待ち時間を要し、在庫管理の効率が悪く、ユーザーにとって不便という問題もある。

【0005】以上の事情や問題などに鑑みて本発明が解決しようとするところは、商品の価格や相場の変動に柔軟に対応でき、在庫管理の効率を高め得る電子商取引システムおよび電子商取引方法を提供する点にある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明の請求項1に係る電子商取引システムは、広域ネットワークを用いて端末機に向けて電子商取引サービスを提供する電子商取引システムであって、電子商取

引の対象たる各商品について所定の変動単価を格納した変動単価データベースと、当該端末機の利用者により指定された購入希望商品の見積処理を予め定めたルールに従って実行し、前記変動単価データベースに格納された変動単価に基づき見積価格を算出する変動単価ルールベース実行手段と、を備え、前記見積価格を当該端末機の利用者に提示することを特徴としたものである。

【0007】また請求項2に係る発明は、請求項1記載の電子商取引システムであって、商品の在庫状況を管理する在庫管理手段と、当該購入希望商品の代替品リストを格納した代替品データベースとを更に備え、前記代替品データベースが、当該購入希望商品の在庫が無い場合に当該購入希望商品の代替品情報を提供するものである。

【0008】また請求項3に係る発明は、請求項1または2記載の電子商取引システムであって、当該端末機から商品の発注を受けると、当該商品の発注情報を発送業者が有する発送システムへ自動送信する受注処理手段を更に備えて構成される。

【0009】また請求項4に係る発明は、請求項1～3の何れか1項に記載の電子商取引システムであって、電子商取引システムがWWW（World Wide Web）システムから構成され、インターネット技術を用いて電子商取引サービスを提供するものである。

【0010】次に、請求項5に係る電子商取引方法は、広域ネットワークを介して端末機に向けて電子商取引サービスを提供する電子商取引方法であって、（a）電子商取引の対象たる各商品について所定の変動単価を記録するステップと、（b）前記広域ネットワークを通じて当該端末機の送信要求に自動的に応答して当該端末機に向けて商品情報を送信し、利用者により指定された購入希望商品を当該端末機から受信するステップと、

（c）商品の見積処理を予め定めたルールに従って実行し、前記ステップ（a）で記録した前記変動単価に基づき見積価格を算出するステップと、（d）前記見積価格を当該端末機に向けて送出し利用者に提示するステップと、を備えることを特徴としたものである。

【0011】また請求項6に係る発明は、請求項5記載の電子商取引方法であって、前記ステップ（b）の後に、（e）当該購入希望商品の在庫状況を確認し、当該購入希望商品の在庫が無い場合に代替品を用意するステップ、を更に備え、前記ステップ（c）において当該代替品の見積価格を算出するものである。

【0012】そして請求項7に係る発明は、請求項5または6記載の電子商取引方法であって、前記ステップ（d）の後に、（f）当該端末機から商品の発注を受けると、当該商品の発注情報を発送業者が有する発送システムへ自動送信するステップ、を更に備えるものである。

【0013】

【発明の実施の形態】＜実施の形態1＞図1は、本発明の実施の形態1に係る電子商取引システム1の構成を示す概略図である。

【0014】本実施の形態1に係る電子商取引システム1は、インターネット技術などを使用した広域ネットワークNW1を介して端末機T1と接続されている。

【0015】この電子商取引システム1は、端末機T1との間で広域ネットワークNW1を介してデータを送受信する機能を備えた通信制御手段2と、利用者に提供する商品リストまたは商品検索条件式などの商品選択情報を格納した商品選択情報データベース3と、商品および商品に付随するサービスの変動単価が記録されている変動単価データベース5と、この変動単価データベース5と連携して商品および商品に付随するサービスの見積価格を算出する変動単価ルールベース実行手段4と、商品の在庫状況もしくは商品に付随するサービスの実施可能状況が記録されている在庫データベース7と、在庫状況を管理する在庫管理手段6と、利用者が発注した商品の受注処理を実行する受注処理手段8と、を備えて構成されている。

【0016】尚、前記各手段や前記各データベースは、コンピュータ内にソフトウェアまたはハードウェアの形態で組み込まれ、当該コンピュータの中央処理装置（図示せず）により所要の制御プログラムに基づいて制御される。また、前記各手段や前記各データベースは、単一のコンピュータ内に組み込まれる必要は無く、複数のコンピュータ内に分散して組み込まれてもよい。

【0017】このような電子商取引システム1の処理手順を図2のフローチャートを参照して以下に説明する。

【0018】まず、利用者は端末機T1を操作してブラウザなどの通信用ソフトウェアを起動し、広域ネットワークNW1を介して電子商取引システム1にアクセスすると（ST1）、利用者認証手段10は、登録ユーザーを記録したデータベース（図示せず）を参照するなどして、端末機T1に対し、利用者IDやパスワードなどを確認する利用者認証処理を実行する（ST2）。

【0019】次に、通信制御手段2は、商品選択情報データベース3に記憶された商品リストや商品検索条件式などの商品選択情報を組み込んだファイルを端末機T1に向けて送信すると、端末機T1でその商品選択画面が表示される（ST3）。尚、商品選択情報を組み込んだファイルとしては、HTML（Hyper Text Markup Language）やXML（eXtensible Markup Language）などのページ記述言語で記述されたウェブページを用いればよい。

【0020】次に、利用者は商品選択画面から所望の商品リストを選択表示するのか（ST4）、または所望の商品の検索条件を入力するのか（ST5）を選択することができる。

【0021】ステップST4を選択しユーザーが所望の商品リストを選択表示した場合、ユーザーはその商品リストの中から単数または複数の商品を選択するように促される(ST6)。前記ステップST6で商品を選択した場合、在庫管理手段6は在庫データベース7を参照して当該商品の在庫の有無を確認し(ST7)、在庫が無い場合はその旨を端末機T1に送信して通知する(ST8)。次いで、電子商取引システム1は、商品選択画面を再表示するか否かを端末機T1に促し(ST14)、端末機T1のユーザーがその再表示をしない旨を選択した場合、電子商取引システム1の処理は終了し、他方、ユーザーがその再表示を選択した場合は電子商取引システム1の処理は上記ステップST3に戻り、端末機T1に商品選択画面が再表示される。

【0022】上記ステップST7で当該商品の在庫がある場合は、変動単価ルールベース実行手段4に処理が移行し、以下に詳述するように予め定められたルールに則って当該商品の見積価格が算出される(ST9)。

【0023】変動単価ルールベース実行手段4では、見積価格を算出するにつき変動単価データベース5に記憶された所定の変動単価が参照される。本発明において「所定の変動単価」とは、(1)商品取引所や卸売市場などの価格取得先を所定のものにした価格や、(2)所定の条件に従って変動させた価格を含むものである。前記(1)の場合、価格取得先には前記の商品取引所や卸売市場、為替市場などが挙げられる。商品取引所や卸売市場、株式市場などにおける相場は時々刻々と変動し、これらオンラインで送信される相場に基づいた単価が変動単価データベース5に反映されることとなる。

【0024】また前記(2)の場合は、例えば、図3(a)、(b)に示すように、商品A、Bの購入年月日により販売価格を予め設定しておくことが挙げられる。図3によれば、2000年9月1日以後、同年10月1日前の期間に購入される商品Aの単価は1780円となり、同期間に購入される商品Bの単価は3980円となる。変動単価データベース5には図3に示すようなテーブルを格納すればよく、変動単価ルールベース実行手段4は、そのテーブルを参照して見積価格を算出することとなる。

【0025】また、オークション(競売)の入札価格と連動させて変動単価データベース5に格納される変動単価を更新してもよいし、複数地域の商品相場を取得してこれらの中から最安値などの所定値を変動単価データベース5に反映させることもできる。

【0026】以上に示したように変動単価は、固定されず複数の値をとり得るものであればよく、前述の例に限られない。このように変動単価データベース5を利用することで、ユーザーは商品を適正価格で入手することが可能となる。

【0027】併せて、変動単価ルールベース実行手段4

は、予め定めたルールに則った見積価格を算出する。例えば、電子商取引システム1の利用回数に応じて設定された割引率を適用するというルールに則って見積価格を算出することができる。また、ユーザーが複数の商品を組み合わせて選択した場合に、その組み合わせパターンに応じて設定された割引率を適用するというルールもあり得る。例えば、図4のテーブルに示すように、商品Aと商品Bとの組み合わせでは割引率として-30%を適用し、商品A、商品Bおよび商品Cの組み合わせでは割引率として-50%を適用するというような多数のルールが規定されている。このようにルールに則って見積価格が算出されるため、ユーザーのニーズに柔軟に且つ細かく対応し得る電子商取引を提供することが可能となる。

【0028】このようにして変動単価ルールベース実行手段4で算出された見積価格が端末機T1のユーザーに提示される(ST10)。

【0029】他方で、上記ステップST3の次にステップST5においてユーザーが商品検索条件を選択した場合、在庫管理手段6は当該条件に一致する商品があるか否かを検索する(ST11)。ユーザーは、例えばA社製のカメラの一覧表を探したい場合には「A社」、「カメラ」のキーワードを入力するなどして、商品検索条件を入力できる。当該条件に一致する商品がある場合、在庫管理手段6は当該商品リストを出力し、次いで、その商品リストは端末機T1に送信されて表示され(ST12)、次いで上記したステップST6以降の処理が実行される。他方、当該条件に一致する商品が無い場合は、上記したステップST14以降の処理が実行されることとなる。

【0030】次に、ステップST10でユーザーに対して見積価格が提示されたとき、ユーザーは、例えば端末機T1の通信用ソフトウェアの表示窓に表示された「購入しない」ボタンと「購入する」ボタンとの何れかをマウスやスタイラス(座標入力用ペン)などのポインティング・デバイスで指定するように、当該商品を購入するか否かを促される(ST13)。ユーザーが当該商品を購入しない旨を選択した場合、上記ステップST14以降の処理が実行される。他方、ユーザーが当該商品を購入する旨を選択した場合、電子商取引システム1は当該商品を受注して受注処理手段8で受注処理を実行し(ST15)、電子商取引システム1の一連の処理は終了する。

【0031】尚、上記ステップST7の商品の在庫確認は、必ずしも上記ステップST6の後且つ上記ステップST9の前に行われる必要は無く、上記ステップST10の後且つ上記ステップST13の前においてユーザーが当該商品を注文する直前に実行されても構わない。

【0032】＜実施の形態2＞次に、図5は、本発明の実施の形態2に係る電子商取引システムの構成を示す概

略図である。図5において、図4に示した符号と同一符号の手段やデータベースについては略同一構成および同一機能を有するものとして詳細な説明を省略する。

【0033】本実施の形態2に係る電子商取引システム11では、商品の代替品情報を格納した代替品データベース12を在庫管理手段6と連携させたことが特徴である。図6に例示するように代替品データベース12には、商品A、B、C、…の代替品となり得る商品X、Y、Z、…の情報が、商品とその代替品との間の「差分情報」や「価格」と共に格納されている。例えば、図7に示したテーブルの1行目を見ると、B社が製造販売する商品Aの価格は1980円、その商品Aの代替品は、C社が製造販売する商品Xでありその価格は1980円、商品Aと商品Xとの差違（差分情報）は色違いである。尚、図6に示した例では、当該商品の代替品は一つだけであったが、複数の代替品が用意されてもよい。

【0034】このような電子商取引システム11の処理手順の例を図7のフローチャートを参照して以下に説明する。尚、図7において、図2に示したステップ番号と同じ番号を付したステップは略同一処理を行うものとしてその詳細な説明を省略する。

【0035】まず、上記ステップST1～ST3の処理が実行され、端末機T1に上記商品選択表示画面が表示される。上述したように、ユーザーは商品選択画面から所望の商品リストを選択表示するか（ST4）、または所望の商品の検索条件を入力するか（ST5）を選択することができる。

【0036】ユーザーが所望の商品リストを選択表示した場合、ユーザーはその商品リストの中から単数または複数の商品を選択するように促される。ユーザーがポインティング・デバイスを用いて単数または複数の商品を選択すると（ST6）、在庫管理手段6で在庫データベース7を参照して当該商品の在庫の有無が確認される

（ST7）。その在庫が無い場合は、在庫管理手段6は代替品データベース12に用意された図7に示すようなテーブルを参照し、在庫が無い商品の代替品を用意し

（ST21）、端末機T1に代替品およびその差分情報などを含む商品リストを提示し（ST12）、上記ステップST6でユーザーはその商品リストの中から商品を選択するように促される。ユーザーが選択した商品全ての在庫がある場合、上記ステップST9以後の処理が実行される。

【0037】他方で、上記ステップST3の次のステップST5でユーザーが商品検索条件の入力を選択した場合、上述したように在庫管理手段6は当該条件に一致する商品を検索して当該商品リストを出力し、次いで、その商品リストは端末機T1に送信されて表示される（ST12）。他方、当該条件に一致する商品が無い場合は、在庫管理手段6は当該条件に完全一致しなくとも当該条件に近い条件を満たす代替品を検索し、その代替品

を含む商品リストを出力する（ST20）。例えば、「カメラ」と「A社」の2条件を満たす商品が存在しない場合、「A社」の代わりにA社と同じ製造販売業の「B社」に代替したり、一方の条件を除いた検索を実行する。他の例としては、5万円以内の予算に合うカメラを検索した場合に「5万円以下」、「カメラ」の2条件で検索したが、これら2つの条件を満たす商品が存在しない場合は、「5万円以下」を「6万円以下」に代替した検索を行う。

【0038】次に、ステップST6で、このようにして端末機T1に表示された代替品を含む商品リストの中から、ユーザーは商品を選択するか否かの選択を促され、上記したステップST7以後の処理が実行される。

【0039】以上の通り、本実施の形態2に係る電子商取引システム11では、所望の商品の在庫が無い場合や検索条件に一致する商品が無い場合でも、ユーザーにその代替品や差分情報などを提示できるので、広域ネットワークNW1を利用して商品を効率良く販売することが可能となる。また、ユーザー側から見た場合は、最善が無理でも次善の商品を入手できるように、実状に即した商品を簡便に且つ素早く入手することが可能となる。

【0040】＜実施の形態3＞次に図8は、本発明の実施の形態3に係る電子商取引システム20の構成を示す概略図である。図8において、図4に示した符号と同一符号の手段やデータベースについては略同一構成および同一機能を有するものとして詳細な説明を省略する。

【0041】本実施の形態3に係る電子商取引システム20では、受注処理手段8が端末機T1から受注した商品の発送手続を行う発送処理システム21と連携していることが特徴である。この発送処理システム21は、宅配業者などの宅配システム22と連携しており、受注処理手段8は当該商品の発注者である端末機T1のユーザー名、ユーザーが指定した商品届け先、宅配期日などの発送情報を発送処理システム21に自動的に送信する。次いで、発送処理システム21はその発送情報に基づいて宅配業者を自動的に手配する。これにより、当該商品は、宅配業者による宅配システム22を通して商品届け先に宅配される。

【0042】受注処理手段8が発送処理システム21と連携することで、商品の受注から出荷までの時間を短縮化できるため、素早く商品を届けることが可能となると共に、商品の物流コストや管理コストを大幅に低減させることが可能となる。

【0043】また、上述したように在庫管理手段6では、商品の在庫状況の管理のみならず、引当（将来の特定の支出のために資金を用意すること）、商品の入庫、仕入れ、リードタイム（日程計画において早期に手配すべき先行期間）の各状況などが一括管理されている。

【0044】尚、上記実施の形態1～3の各々について

て、電子商取引システムと端末機T1との間で電子決済を可能にしてもよい。電子決済手段としては、上記電子商取引システムと金融機関との間のオンライン・システムを利用した電子的なクレジットカードの即時決済でもよいし、ICカードに格納されたりコンピュータネットワークを流通したりする電子マネー（デジタル・キャッシュ）でも構わない。これにより、電子商取引システムは、商品の販売から受注、決済までの処理時間を短縮化できたため、商品の管理コストや物流コスト、手間などを削減することが可能となる。

#### 【0045】

【発明の効果】以上の如く、本発明の請求項1に係る電子商取引システムおよび請求項5に係る電子商取引方法によれば、ユーザーの好みや商品の組み合わせパターンなどの種々の条件に応じて予め定めたルールに則った見積価格を算出すると同時に、商品価格や相場が変動するような場合でも、その変動単価に基づいた適正な見積価格をユーザーに提示できるため、ユーザーのニーズに柔軟に且つ細かく対応し得る電子商取引サービスを提供することが可能となる。

【0046】また請求項2および請求項6によれば、ユーザーが希望する商品の在庫が無くとも、ユーザーにその代替品を提示できるので、広域ネットワークを利用して商品を効率良く販売することが可能となる。また、ユーザーは最善の商品の在庫が無くとも次善の商品を入手でき、実状に即した商品を簡便に且つ素早く入手することが可能となる。

【0047】また請求項3および請求項7によれば、本発明に係る電子商取引システムと商品の発送システムとが連携しているため、商品の受注から出荷までに要する時間を短縮化し、物流コストや管理コストを低減させることができ、ネットワークを通じて効率よく商品を販売することが可能となる。

【0048】そして請求項4によれば、ユーザーはインターネット技術を利用して極めて簡易に本発明に係る電

子商取引システムを利用することが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1に係る電子商取引システムの構成を示す概略図である。

【図2】実施の形態1に係る電子商取引システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図3】変動単価データベースにおける変動単価情報の格納形式の例を示す図である。

【図4】変動単価ルールベース実行手段におけるルールの例を示す図である。

【図5】本発明の実施の形態2に係る電子商取引システムの構成を示す概略図である。

【図6】代替品データベースにおける代替品情報の格納形式の例を示す図である。

【図7】実施の形態2に係る電子商取引システムの処理手順の例を示すフローチャートである。

【図8】本発明の実施の形態3に係る電子商取引システムの構成を示す概略図である。

【図9】一般的なコンピュータネットワークの構成を示す概略図である。

#### 【符号の説明】

- 1 電子商取引システム
- 2 通信制御手段
- 3 商品選択情報データベース
- 4 変動単価ルールベース実行手段
- 5 変動単価データベース
- 6 在庫管理手段
- 7 在庫データベース
- 8 受注処理手段
- 9 ユーザー認証手段
- 11 電子商取引システム
- 12 代替品データベース
- 20 電子商取引システム
- 21 発送処理システム
- 22 宅配システム

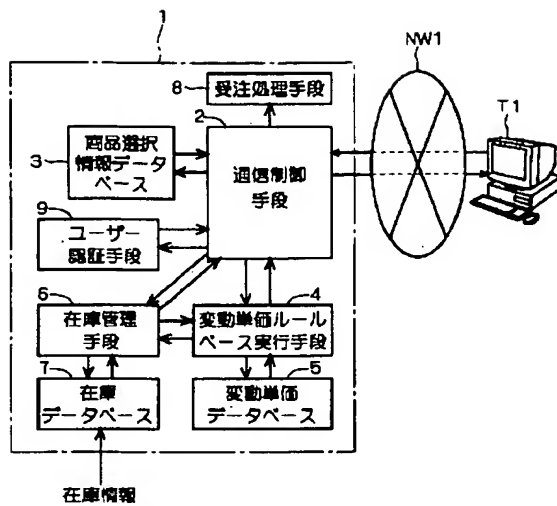
【図3】

(a)			(b)		
商品名	購入月日	価格	商品名	購入月日	価格
商品A	2000/07/01	1980	商品B	2000/07/01	5000
	2000/08/01	1880		2000/08/01	4000
	2000/09/01	1780		2000/09/01	3980
	2000/10/01	1800		2000/10/01	3800
	2000/11/01	1850		2000/11/01	3790

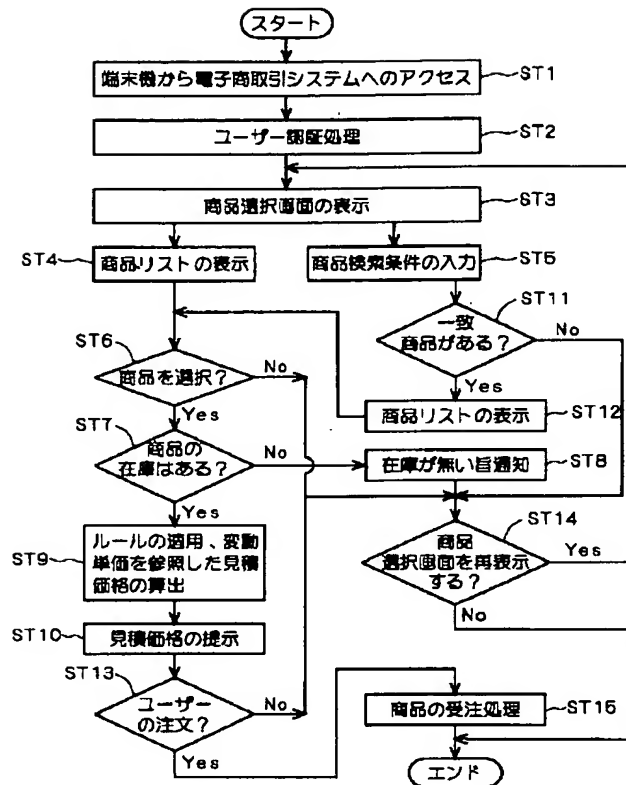
【図4】

条 件	処 理
商品A+商品B	割引率-30%
商品A+商品B+商品C	割引率-50%
⋮	⋮

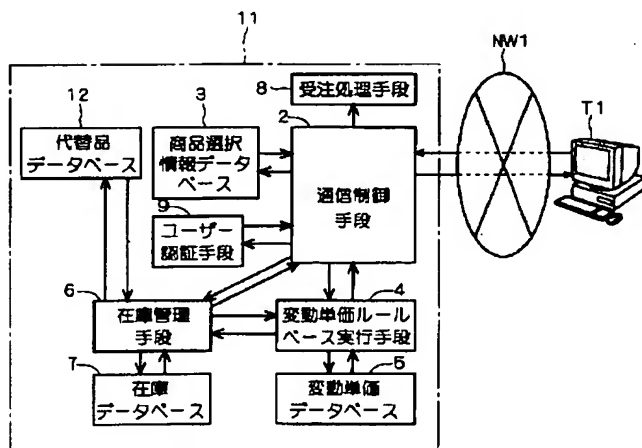
【図1】



【図2】



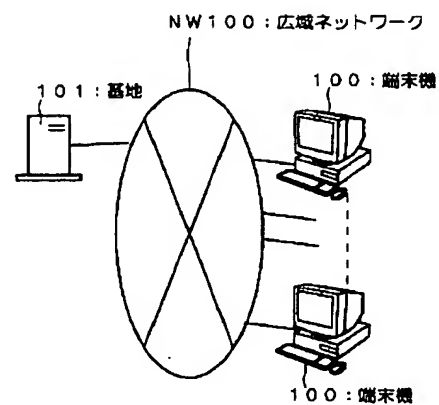
【図5】



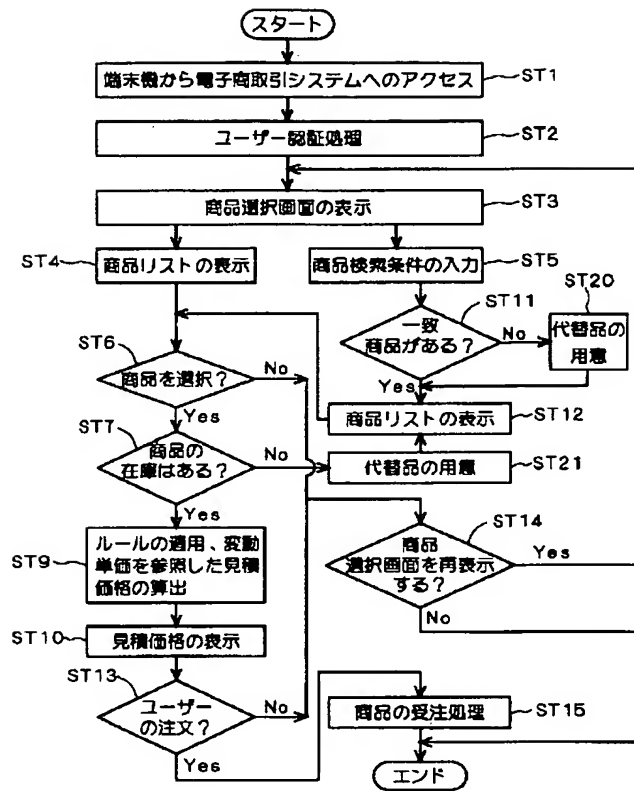
【図6】

商品名	メーカー名	価格	代替品名	メーカー名	価格	差分情報
商品A	B社	1980	商品X	C社	1980	色違い
商品B	C社	1200	商品Y	F社	1100	メモリ容量が2/3
商品C	H社	4000	商品Z	H社	3500	処理速度が2/3
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図9】



【図7】



【図8】

